

aus der Universitäts-Hautklinik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Direktor: Professor Dr. G. KORTING

LOKALISATIONSPROBLEME EINIGER HAUTERKRANKUNGEN

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung der Doktorwürde der Hohen Medizinischen
Fakultät der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

vorgelegt von
BIRUTE PALTAROKAS
aus Wilna

Mainz 1972

1973
—

aus der Universitäts-Hautklinik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Direktor: Professor Dr. G. KORTING

LOKALISATIONSPROBLEME EINIGER HAUTERKRANKUNGEN

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung der Doktorwürde der Hohen Medizinischen
Fakultät der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

vorgelegt von
BIRUTE PALTAROKAS
aus Wilna

Mainz 1972



Dekan: Professor Dr. K.H. BÄSSLER
Referent: Professor Dr. G. KORTING
Korreferent: Professor Dr. G. BREHM

Tag der mündlichen Prüfung: 25.1.1973



MEINER MUTTER

Digitized by the Internet Archive
in 2026

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
2. Allgemeiner Überblick
3. Material und Methodik
4. Spezieller Teil
 - I. Ein Vergleich zwischen den bei uns beobachteten Lokalisationen und den in der Literatur angegebenen bei
 - a) Akne vulgaris
 - b) Akne conglobata
 - c) Psoriasis vulgaris
 - d) Ekzema vulgare
 - e) Ekzema seborrhoicum
 - f) Ekzema endogenicum
 - g) Lichen ruber planus
 - h) Pemphigus chronicus
 - i) Erythema exsudativum multiforme
5. Zusammenfassung
6. Literaturnachweis

E i n l e i t u n g

Die Arbeit hat zum Ziel, die Lokalisationen der Hautveränderungen bei nachstehenden Dermatosen

Akne vulgaris
Akne conglobata
Psoriasis vulgaris
Ekzema vulgare
Ekzema seborrhoicum
Ekzema endogenicum
Lichen ruber planus
Pemphigus chronicus
Erythema exsudativum multiforme

am Krankengut der Jahre 1966 - 1970 der Hautklinik in Mainz zu bestimmen.

Aus dem genannten Zeitraum liegen von 1139 Patienten die benötigten Unterlagen vor. Von 1139 Erkrankten hatten 11 gleichzeitig mehr als eine Krankheit:

ein Fall war mit Ekzema endogenicum befallen, der gleichzeitig ein Ekzema seborrhoicum aufwies;

drei Fälle mit Akne vulgaris hatten gleichzeitig eine Psoriasis vulgaris;

vier Fälle mit Psoriasis vulgaris hatten gleichzeitig ein Ekzema vulgare;

drei Patienten mit Ekzema vulgare litten an einer Akne vulgaris.

Somit bestand nur bei 1128 Fällen eine Erkrankung. Diese Fälle werden in dieser Arbeit weiter analysiert.

Allgemeiner Überblick

Von den 1128 Patienten zeigten:

145	(12,9 %)	eine Akne vulgaris,
25	(2,2 %)	eine Akne conglobata,
415	(36,8 %)	eine Psoriasis vulgaris,
284	(25,2 %)	ein Ekzema vulgare,
57	(5,1 %)	ein Ekzema seborrhoicum,
116	(10,3 %)	ein Ekzema endogenicum,
29	(2,6 %)	einen Lichen ruber planus,
21	(1,9 %)	einen Pemphigus chronicus,
36	(3,2 %)	ein Erythema exsudativum multiforme.

Material und Methodik

Die vorliegende Arbeit bezieht sich nur auf Patienten, die in den Jahren 1966 - 1970 stationär aufgenommen wurden und an den oben genannten Dermatosen litten. Ambulante Patienten wurden nicht erfaßt. Aus dem Krankenblattarchiv wurden die einzelnen Krankengeschichten heraussortiert und pro Fall die für die Zählung benötigten Angaben auf einen Ablochbeleg übertragen. Beim Vergleich unserer Ergebnisse über die Lokalisationen der Dermatosen mit denen der Literatur wurden nur die Arbeiten aus folgenden Handbüchern herangezogen:

1. "Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten"
von J. Jadassohn,
2. "Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten",
Ergänzungswerk,
von J. Jadassohn,
3. "Die Haut- und Geschlechtskrankheiten"
von L. Arzt und K. Zieler.

Es wurden nur die Erstaufnahmebefunde der Patienten dokumentiert, Zweit-, Dritt- und weitere Aufnahmebefunde wurden nicht erfaßt.

Ziel dieser Arbeit war es, Lokalisationen der oben genannten Krankheiten aus den Jahren 1966 - 1970 festzustellen und das Ergebnis mit den Prädilektionsstellen aus der aufgeführten Literatur früherer Jahrgänge zu vergleichen.

Beim Studium der Literatur zeigen sich sowohl in den drei Handbüchern als auch in der Sekundärliteratur keine genauen Zahlenangaben. Es werden nur vage Angaben gegeben, wie: "Sie kommt am häufigsten im Gesicht vor" (Stein). "Die Psoriasis pflegt gewisse Standorte zu bevorzugen. Als solche gelten im allgemeinen die Streckseiten" (Gabor Nobel).

Weiterhin war abzuklären, ob bei einer Hauterkrankung, der Befall einer Körperhauptregion unabhängig vom Befall einer anderen Körperhauptregion ist. Zur Klärung dieser Frage-

stellung wurden die beobachteten Häufigkeiten in Vierfeldertafeln zusammengestellt und mit dem χ^2 - Test auf Unabhängigkeit geprüft. Mit dem gleichen Verfahren wurde bei jeder Dermatoze die Alters- und Geschlechtsverteilung auf Unabhängigkeit geprüft.

Tab. I: Verteilung einzelner Hautkrankheiten nach Geschlecht und Alter bei Patienten, die in den Jahren 1966-70 in der Mainzer-Hautklinik stationär behandelt wurden.

Geschlecht	Männer						Frauen						Zusammen				Insgesamt	
	<20 Jahre			≥20 Jahre			<20 Jahre			≥20 Jahre			<20 Jahre		≥20 Jahre		Insgesamt	
	abs.	%		abs.	%		abs.	%		abs.	%		abs.	%	abs.	%		
Krankheiten																		
Akne vulgaris	55	68		26	32		81	100		24	38		40	63		66	145	100
Akne conglobata	8	33		16	67		24	100		—	—		1	100		17	25	100
Psoriasis vulgaris	30	13		204	87		234	100		49	27		132	73		336	415	100
Ekzema vulgare	12	7		170	93		182	100		10	10		92	90		262	284	100
Ekzema seborrhoicum	5	19		22	81		27	100		2	7		28	93		50	57	100
Ekzema endogenicum	34	53		30	47		64	100		30	58		22	42		52	116	100
Lichen ruber planus	1	6		15	94		16	100		1	8		12	92		27	29	100
Pemphigus chronicus	—	—		13	100		13	100		1	13		7	88		20	21	100
Erythema ex. multiforme	7	35		13	65		20	100		3	19		13	81		26	36	100

Erklärung zu Tabelle II: Die aufgeführten Lokalisationen treten zum größten Teil in mehreren Kombinationen auf. Daher ist die Summe der befallenen Körperregionen höher als die Summe der Patienten bei der jeweils betrachteten Dermatoe.

Tab. II Häufigkeit des Befalls der einzelnen Körperregionen bei den betrachteten Hauterkrankungen

	Akne vulgaris		Akne conglobata		Psoriasis vulgaris		Ekzema vulgare		Ekzema seborrhoeicum		Ekzema endogenum		Lichen ruber planus		Pemphigus chronicus		Erythema ex. multiforme	
Körperregionen	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Kopf	143	99	21	84	338	81	69	24	33	58	87	75	6	21	8	38	14	39
Kopfhaut	1	1	—	—	320	77	5	2	10	17	21	18	—	—	—	—	1	3
Stirn	139	96	20	80	188	45	65	23	25	44	77	66	4	14	7	33	8	22
lat. Gesichtshälfte	135	93	19	76	188	45	63	22	19	33	83	72	5	17	6	29	10	28
zentr. Gesichtshälfte	138	95	20	80	120	29	62	22	26	46	66	57	1	3	6	29	10	28
Mund	36	25	5	20	4	1	9	3	5	9	5	4	2	7	2	9	6	17
Halsregion	21	14	3	12	99	24	44	15	16	28	61	53	3	10	2	9	4	11
Obere Extremität	8	5	9	36	393	95	210	74	43	75	111	96	25	86	17	81	29	81
Oberarm	7	5	9	36	357	86	81	28	32	56	84	72	17	59	14	67	15	42
Achselgegend	—	—	1	4	95	23	19	7	15	26	15	12	4	14	9	43	3	8
Streckseiten	4	3	—	—	355	85	77	27	23	40	27	23	12	41	11	52	13	36
Beugeseiten	3	2	—	—	86	21	64	22	28	49	82	71	15	52	12	57	8	22
Ellenbogen	1	1	—	—	373	90	66	23	17	30	15	13	11	38	9	43	10	28
Ellenbeuge	1	1	—	—	68	16	71	25	25	44	91	78	15	52	12	57	8	22
Hand	2	1	2	8	341	82	194	68	24	42	83	72	21	72	10	48	27	75
Nägel	—	—	1	4	88	21	4	1	1	2	1	1	3	—	—	—	—	—
Untere Extremität	1	1	6	24	393	95	162	57	38	67	104	90	20	69	13	62	20	56
Oberschenkel	1	1	5	20	372	90	86	30	34	60	79	68	14	48	11	52	12	33
Streckseiten	1	1	1	4	372	90	108	38	25	44	23	20	11	38	9	43	15	42
Beugeseiten	—	—	—	—	88	21	91	32	26	46	83	72	9	31	10	48	10	28
Knie	1	1	—	—	373	90	99	35	12	21	15	13	11	38	8	38	13	36
Kniekehle	—	—	—	—	73	18	92	32	26	46	94	81	10	34	10	48	10	28
Fuß	1	1	—	—	361	87	135	47	27	47	63	54	14	48	8	38	19	53
Nägel	—	—	—	—	87	21	1	1	1	2	—	—	1	3	—	—	—	—
Rumpf	117	81	25	100	385	93	99	35	46	81	87	75	22	76	17	81	16	44
Rücken	113	78	24	96	360	87	69	24	40	70	76	65	12	41	14	67	12	33
Rumpfmittle	8	5	13	52	350	84	55	19	35	61	57	49	17	59	11	52	9	25
Brust	95	65	22	88	351	85	60	21	40	70	63	54	12	41	11	52	12	33
Flanken	2	1	3	12	335	81	51	18	19	33	58	50	15	52	9	43	7	19
Regio genitalis	—	—	5	20	34	8	19	7	7	12	5	4	7	24	3	14	3	8
Regio glutealis	5	3	14	56	181	44	39	14	20	35	30	26	7	24	5	24	5	13
Mundschleimhaut mit Hautbeteiligung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	45	5	24	20	56
Genitalschleimhaut mit Hautbeteiligung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	21	—	—	6	17
Mund- u. Genitalschleimh. m. Hautbeteiligung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	21	—	—	6	17
Schleimhäute ohne Hautbeteiligung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mundschleimhaut	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	9	2	6
Genitalschleimhaut	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	6
Patienten	145		25		415		284		57		116		29		21		36	

Spezieller Teil

a) Akne vulgaris

Im Schrifttum werden folgende Lokalisationen zur Akne vulgaris beschrieben. Die Akne vulgaris befällt meist jüngere Menschen. Die Dermatose lokalisiert sich am häufigsten im Gesicht und befällt am intensivsten die Stirn, die Nase, die Wangen und das Kinn. In schweren Fällen breitet sich die Dermatose über das ganze Gesicht und den Hals aus; am Stamm folgt sie den seborrhoeischen Zentren. Von der Brustregion breitet sie sich über dem Sternum bis zum Rippenbogen und am Rücken zwischen den Schulterblättern bis gegen das Kreuz aus. Sie greift sogar auf die oberen Extremitäten über (STEIN, VOLK).

Von den 145 Patienten mit Akne vulgaris sind 79 (55 %) jünger als 20 Jahre, 66 (45 %) älter als 20 Jahre. Es fällt auf, daß die Akne vulgaris bei Männern häufiger jugendliche und bei Frauen Personen die über 20 Jahre alt sind befällt. ($\chi^2=13,32$ Fg=1 p < 0,01).

Die Altersverteilung und die Geschlechtsverteilung des Patientengutes ist aus Tabelle I zu entnehmen.

Aus Tabelle II sieht man, daß am häufigsten die Stirn mit 139 mal (96 %), die zentrale Gesichtshälfte mit 138 mal (95 %), der Rumpf mit 117 mal (81 %), der Rücken mit 113 mal (78 %) und die Brust mit 95 mal (65 %) befallen sind. Die Regio glutaealis und genitalis und die Extremitäten sind nur gering beteiligt, wobei die obere Extremität häufiger befallen ist als die untere (8:1). Diese gefundenen Prädispositionsstellen stimmen mit den Angaben von STEIN und VOLK überein.

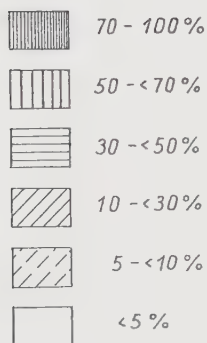
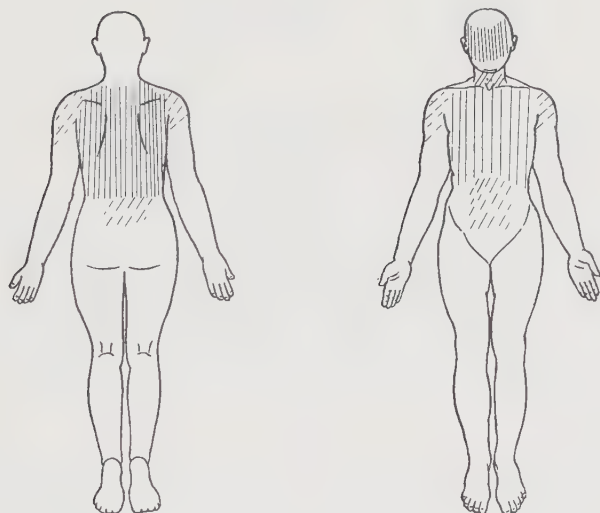
In Tabelle III wird der gleichzeitige Mitbefall einer zweiten Körperhauptregion wiedergegeben. Ein Vergleich von Tabelle II und III zeigt, daß der Kopf prinzipiell mitbefallen ist und daß dadurch beim Befall des Rumpfes in fast 100 % der Fälle der Kopf mitbetroffen ist.

An Hand der Abbildung I erkennt man die Ausbreitung der Dermatose auf dem Körper.

Tabelle III: Lokalisationen der Akne vulgaris an jeweils zwei Körperhauptregionen.
 (Fälle, die an drei und mehr Regionen befallen sind gehen mehrfach
 in die Tabelle ein).

Körperregion	Hals	obere Extremität	untere Extremität	Rumpf
Kopf	21	7	1	115
Hals	-	4	0	18
obere Extremität	-	-	0	8
untere Extremität	-	-	-	1

Abbildung I: Darstellung der Befallshäufigkeit bei der Akne vulgaris an den verschiedenen Körperregionen (s. Tab. II).



b) A k n e c o n g l o b a t a

Für die Akne conglobata werden verschiedene Prädispositionsstellen in der Literatur angegeben.

Zwar wird das gesamte Integumentum fast immer in Mitleidenschaft gezogen, besonders befallen sind der Rücken, die Brusthaut, die Achselhöhlen, die Extremitäten, das Gesicht und der behaarte Kopf (TACHAU, VOLK).

Die Akne vulgaris beginnt in der Pubertät, und beide Geschlechter werden gleichmäßig von ihr betroffen. Die Akne conglobata erscheint später und befällt meist nur Männer, die schon über die Pubertät hinaus sind (TACHAU).

Von den 25 Fällen der in der Mainzer Hautklinik behandelten Patienten ist die Altersverteilung und Geschlechtsverteilung aus Tabelle I zu entnehmen. Man sieht, daß fast ausschließlich Männer befallen sind und von diesen überwiegend solche die über 20 Jahre alt sind. 8 Patienten sind jünger als 20 Jahre und 17 Patienten sind älter als 20 Jahre, es entfallen 24 Patienten auf das männliche Geschlecht und eine Patientin auf das weibliche Geschlecht.

Auch die von uns in Tabelle II zusammengestellten Prädispositionsstellen sind nach der Häufigkeit ihres Vorkommens: der Rumpf mit 25 mal (100 %), das Gesicht mit 20 mal (80 %), die oberen Extremitäten mit 9 mal (36 %) und die unteren Extremitäten mit 6 mal (24 %) vertreten. Das entspricht den Beobachtungen von TACHAU und VOLK.

Bei der Akne conglobata ist in der Vierfeldertafel kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Befall der oberen und der unteren Extremität zu sehen (siehe Tabelle IV).

Tabelle IV: Befall der oberen und unteren Extremitäten
bei Akne conglobata.

untere Extr.	obere Extremität				zusam- men
	ja		nein		
	B	E	B	E	
ja	2	2,16	4	3,84	6
nein	7	6,84	12	12,16	19
zus.	9		16		25

($\chi^2=0,02$ n.s.)

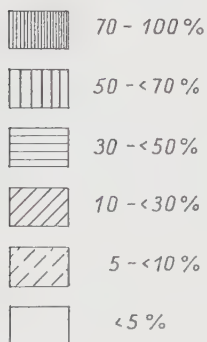
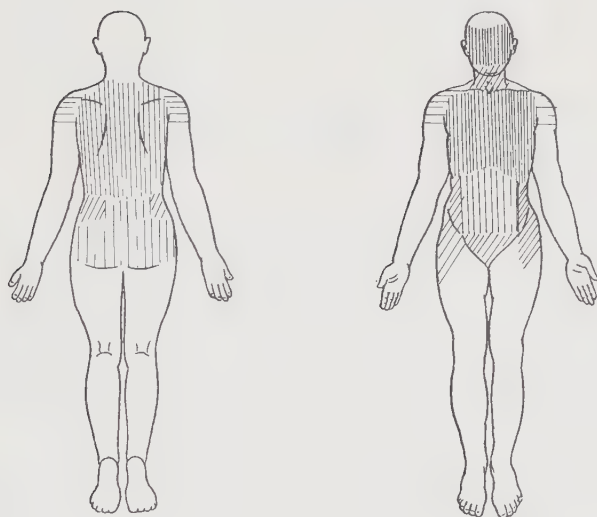
(B=Beobachtungswert, E=Erwartungswert)

Der gleichzeitige Befall der Dermatoase an zwei Körper-
hauptregionen ist aus Tabelle V ersichtlich. Vergleicht
man die Tabelle II und V, so sieht man, daß bei 21 Fäl-
len mit Rumpfbefall auch der Kopf mitbefallen ist. Aus
der Abbildung II erkennt man die Ausbreitung der Der-
matose auf dem Körper.

Tabelle V: Lokalisationen der Akne conglobata an jeweils zwei Körperhauptregionen.
(Fälle, die an drei und mehr Regionen befallen sind gehen mehrfach in die Tabelle ein).

Körperregion	Hals	obere Extremität	untere Extremität	Rumpf
Kopf	3	7	6	21
Hals	-	2	2	3
obere Extremität	-	-	2	9
untere Extremität	-	-	-	6

Abbildung II: Darstellung der Befallshäufigkeit bei der Akne conglobata an den verschiedenen Körperregionen (s. Tab. II).



c) Psoriasis vulgaris

Unter den 415 Psoriatikern, die an der Mainzer Klinik stationär behandelt wurden, befanden sich, wie aus Tabelle I zu entnehmen, 181 Patienten (44 %) weiblichen Geschlechts und 234 (56 %) männlichen Geschlechts. 336 der Patienten (81 %) sind älter als 20 Jahre und 79 (19 %) sind jünger als 20 Jahre. Aus Tabelle I geht auch hervor, daß bei der Psoriasis vulgaris, umgekehrt wie bei der Akne vulgaris, unter den Frauen häufiger jüngere betroffen sind und bei den Männern häufiger über 20 jährige als nach dem Zufall zu erwarten wäre ($\chi^2=13,45$ $Fg=1$ $p < 0,01$).

Wie in Tabelle II zusammengestellt, sind besonders folgende Regionen befallen: die Streckseiten der Arme 355 mal (85 %) und der Beine 372 mal (90 %), die Knie und die Ellenbogen je 373 mal (90 %). Das entspricht der Beschreibung z.B. von Nobl und Nägeli. Aus unseren Ergebnissen sieht man in Tabelle II, daß auch das Gesicht, die Kopfhaut und der Rumpf von der Dermatose befallen sind. Die Kopfhaut ist meist mitbetroffen zu (77 %), oder die Psoriasis breitet sich nur auf dieser aus. Nach unseren Beobachtungen sind sowohl die Finger- als auch die Zehennägel gleich häufig befallen, nämlich 88 mal bzw. 87 mal (21 %). Aus dem Schrifttum geht hervor, daß die Fingernägel häufiger als die Zehennägel betroffen sind (HELLER, NOBL). Im Gegensatz zu den beiden Akneformen ist bei der Psoriasis vulgaris ein signifikanter Zusammenhang zwischen der oberen und unteren Extremität erkennbar. Die Häufigkeit der Fälle, die an beiden Prädispositionsstellen einen Befall aufweisen und die, bei denen keine der beiden befallen ist, ist höher als nach dem Zufall zu erwarten wäre. Umgekehrt kommt der isolierte Befall von nur einer der beiden Regionen jeweils nur in 11 statt wie erwartet in ca. 21 Fällen vor (siehe Tabelle VI).

Tabelle VI: Befall der oberen und unteren Extremitäten bei Psoriasis vulgaris.

untere Extr.	obere Extremität				zusammen
	ja		nein		
	B	E	B	E	
ja	382	372,16	11	20,83	393
nein	11	20,83	11	1,17	22
zus.	393		22		415

$$(\chi^2=92,46 \text{ Fg}=1 \text{ p} < 0,01)$$

(B=Beobachtungswert, E=Erwartungswert)

Wenn man die Ausdehnung der Dermatoze auf dem Stamm weiter verfolgt und mit Literaturangaben vergleicht, ist von einer Aussparung des Warzenhofes die Rede. Besonders typisch ist der hartnäckige Befall der Kreuzbeingegegend. Die Glutaealregion und die Genitalregion sind häufig mit Effloreszenzen übersät. Nach unseren Untersuchungen in der Mainzer-Hautklinik sind die Regio glutaealis 181 mal (44 %) und die Regio genitalis 34 mal (8 %) befallen.

Weiterhin wird von NOBL beschrieben, daß sich sowohl auf der Penishaut, der Glans, dem inneren Vorhautblatt, als auch auf den großen Schamlippen, dem Frenulum, der Clitoris und auf den Außenseiten der kleinen Labien psoriatische Herde ausbreiten, die zum Teil spärlich sind und Schwierigkeiten bei der Diagnosestellung bereiten, wenn nicht noch einzelne Aussaaten am Stamm bestehen. Bei unseren Patienten ließ sich keine Schleimhautbeteiligung feststellen.

Von NÄGELI wird ein umgekehrter Typus (Typus psoriasis inversus) beschrieben. Hierbei sollen die Gelenkbeugen, die Achselhöhlen, die Handflächen, die Inguinalgegend, die Geschlechtsteile und die Fußsohlen beteiligt sein. Auch wir beobachteten am Krankengut der Mainzer-Hautklinik den Typus inversus, aber nicht in der beschriebenen reinen Form. Wir sahen, daß neben den typischen Lokalisationen, wie oben angegeben, auch der Rumpf und die

Streckseiten der Extremitäten von der Krankheit erfaßt waren.

Weiterhin werden atypische Psoriasisformen in der Literatur erwähnt; zu diesen zählen der Trommelfellbefall (LEICHER, PASTINSZKY), segmentär lokalisierte Psoriasis (JERSILD), die halbseitig lokalisierte Psoriasis vulgaris acuta des Rückens, bedingt durch Pleuraerkrankung (OPPENHEIM). Ferner wird noch in der Literatur angegeben, daß an einem durch Kinderlähmung atrophisch gewordenen Bein die Psoriasis nicht auftrat (RENTROP).

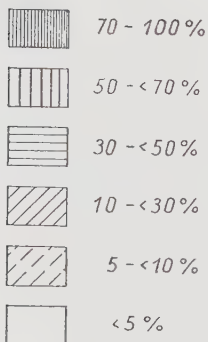
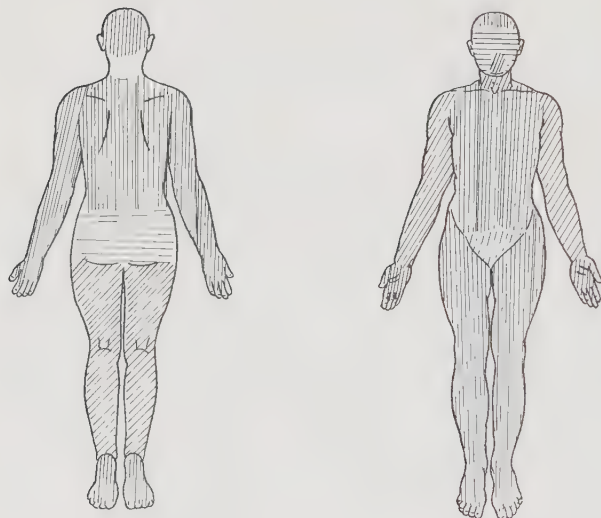
Den gleichzeitigen Befall zweier Körperhauptregionen durch die Psoriasis vulgaris ist aus Tabelle VII, ihre Ausbreitung aus der Abbildung III zu entnehmen. Aus dem Vergleich der Tabellen II und VII ist ersichtlich, daß fast keine der aufgeführten Regionen isoliert befallen sind, da fast immer der Gesamtbefall einer Region (Tabelle II) von der Häufigkeit eines Tabellenfeldes der betreffenden Region in Tabelle VII erreicht wird. Besonders beim Befall der Nägel, 88 mal, fällt auf, daß in jedem Fall die übrigen Regionen mitbetroffen sind.

Tabelle VII: Lokalisationen der Psoriasis vulgaris an jeweils zwei Körperhauptregionen, bzw. einer Körperhauptregion und den Nägeln.
(Fälle, die an drei und mehr Regionen befallen sind gehen mehrfach in die Tabelle ein).

<u>Körperregion</u>	<u>Hals</u>	<u>obere Extremität</u>	<u>untere Extremität</u>	<u>Rumpf</u>	<u>Handnägel</u>	<u>Fußnägel</u>
Kopf	96	326	324	322	88	87
Hals	-	97	95	96	88	87
obere Extremität*	-	-	382	368	88	87
untere Extremität*	-	-	-	396	88	87
Rumpf	-	-	-	-	88	87

* Wurde ein Nagelbefall festgestellt, so wurde dieser zusätzlich bei der oberen bzw. unteren Extremität miterfaßt.

Abbildung III: Darstellung der Befallshäufigkeit bei der Psoriasis vulgaris an den verschiedenen Körperregionen (s. Tab. II).



d) E k z e m a v u l g a r e

Hier werden Lokalisationen des Ekzema vulgare, die am Krankengut der Mainzer-Hautklinik beobachtet wurden, nach dem Standort der Ekzemausbrüche in der nachfolgenden Beschreibung zusammengestellt und mit Literaturangaben verglichen.

Lokalisationen am Kopf

Im Schrifttum wird das Ekzema vulgare wie folgt beschrieben: Das Ekzem wird am behaarten Kopf und an den angrenzenden Hautpartien, wie Stirn, Schläfen und Ohren beobachtet. Am Gesicht werden auch die Augen, die Wangen, die Nasenapertur, die periorale Gegend und der Hals von dem Ekzem nicht verschont (KREIBICH, NOBL).

Bei den Patienten aus der Mainzer-Hautklinik sind sowohl der behaarte Kopf als auch das Gesicht und der Hals befallen. Aus Tabelle II sind genaue Daten zu entnehmen. Das Halsekzem kann als Teil des Gesichtsekszems oder selbständig auftreten.

Lokalisationen an der oberen Extremität

Nach unseren Untersuchungen sind beide Arme 200 mal befallen (70 %), nur der rechte und nur der linke Arm je 5 mal (1 %). Die Oberarme sind 81 mal (28 %) und die Hände 194 mal (68 %) betroffen. In der Literatur wird nicht selten von einem Befallensein der Nägel gesprochen z.B. bei KREIBICH, NOBL. Wir sahen bei unseren Beobachtungen, daß das Ekzema vulgare 4 mal (1 %) Fingernägilveränderungen aufwies.

Lokalisationen am Stamm

Es wird berichtet, daß das Ekzem die Achselhöhlen, die Areola Mammae, den Nabel, die Genitalregion und Glutaealregion bevorzugt (KREIBICH).

Aus der Aufstellung in Tabelle II ergibt sich, daß der Stamm nicht oft von der Dermatoze ergriffen wird. Vom Rumpf sind der Rücken 69 mal (24 %), die Brust 60 mal

(21 %), die Rumpfmittle 55 mal (19 %) und die Flanken 51 mal (18 %) betroffen. Die Achselgegend ist 19 mal (7 %) befallen. Die Regio genitalis ist 19 mal (7 %) und die Regio glutealis ist 39 mal (14 %) von dem Ekzema vulgare betroffen.

Lokalisationen an der unteren Extremität

Im Gegensatz zu den oberen Extremitäten sind die Beine nicht so häufig vom Ekzema vulgare betroffen. Betrachtet man in Tabelle II die Aufteilung der unteren Extremität, so sieht man, daß die Füße am häufigsten mit 135 mal (47 %), die Streckseiten der Unter- und Oberschenkel mit 108 mal (38 %), die Knie mit 99 mal (35 %) befallen sind. Wir sahen auch, daß das Ekzema vulgare sich 1 mal (1 %) an den Fußnägeln lokalisierte. KREIBICH und NOBL berichten von der gleichen Erscheinung.

Im Gegensatz zur Psoriasis vulgaris ist beim Ekzema vulgare auffällig häufiger die obere oder die untere Extremität isoliert befallen, während das gemeinsame Auftreten an beiden Regionen seltener vorkommt als nach dem Zufall zu erwarten wäre (siehe Tabelle VIII).

Tabelle VIII: Befall der oberen und unteren Extremitäten beim Ekzema vulgare.

untere Extr.	obere Extremität				zusammen
	ja		nein		
	B	E	B	E	
ja	112	119,79	50	42,21	162
nein	98	90,21	24	31,79	122
zus.	210		74		284

$$(\chi^2=4,52 \quad Fg=1 \quad p < 0,05)$$

(B=Beobachtungswert, E=Erwartungswert)

In weiteren Untersuchungen konnten wir bei 14 Patienten (5 %) von 284 Erkrankten ein gleichzeitiges Auftreten der Dermatoe auf mehreren Körperhauptregionen feststellen.

Aus Tabelle I geht hervor, daß von 284 Patienten 262 (92 %) über 20 Jahre und nur 22 (8 %) unter 20 Jahre alt sind. Ebenso ersieht man aus dieser Tabelle, daß das männliche Geschlecht mit 182 (64 %) und das weibliche Geschlecht mit 102 (36 %) Patienten beteiligt sind; es werden vorwiegend ältere Menschen betroffen und es besteht kein Geschlechtsunterschied in Bezug auf die Altersverteilung ($\chi^2=0,94$ n.s.).

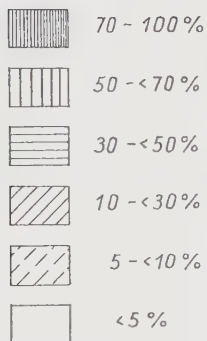
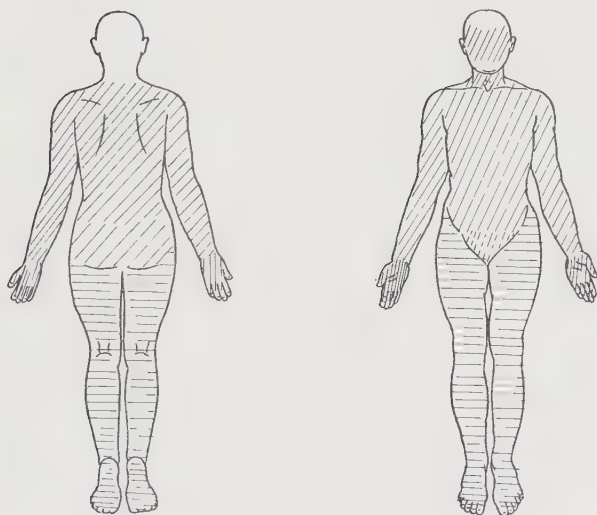
Die weitere Ausdehnung der Dermatoze auf den Körperregionen sieht man aus der Abbildung IV.

Beim Vergleich der Tabelle II und IX sieht man, daß ein Befall sämtlicher Hauptregionen gleichzeitig seltener vorkommt als bei der Psoriasis vulgaris. Die Befallskombinationen lassen keine Regelmäßigkeit erkennen, sondern sind für eine bestimmte Region jeweils etwa gleich häufig, z.B. Kopf (38,52,47,42, s. Tab. IX). Wenn die Extremitäten befallen sind, dann ist die Kombination zwischen oberer und unterer Extremität häufiger als die Kombination mit dem Rumpf.

Tabelle IX: Lokalisationen des Ekzema vulgare an jeweils zwei Körperhauptregionen (Fälle, die an drei und mehr Regionen befallen sind gehen mehrfach in die Tabelle ein).

Körperregion	Hals	obere Extremität	untere Extremität	Rumpf
Kopf	38	52	47	42
Hals	-	33	31	23
obere Extremität	-	-	112	70
untere Extremität	-	-	-	70

Abbildung IV: Darstellung der Befallshäufigkeit bei dem Ekzema vulgare an den verschiedenen Körperregionen (s. Tab. II).



e) E k z e m a s e b o r r h o i c u m

Im Schrifttum wird berichtet, daß die Dermatoze sich am häufigsten an den Körperteilen ausbreitet, die reich an Talgdrüsen sind. Bevorzugt sind die behaarten Körperstellen, insbesondere der Kopf, die Lidränder, die Ciliargegend, der Gehörgang, die mittlere Nasen- und Wangenregion, besonders die Nasalfalten, die Nasolabialfalten, die Sternalgegend und die Hautfalte über dem Musculus pectoralis major und die hintere Schweißrinne des Rumpfes, also die Interscapulargegend, ferner die Achselhöhlen, die Ellenbeugen und der Handrücken zwischen dem Metacarpalknochen des Zeigefingers und dem Metacarpus des Daumens, der Nabel, die behaarte Genitalregion und der After, die Leistenbeuge, die Kniebeugen, die Unterschenkel, sowie besonders die Fußknöchel und die mittlere Partie des Fußrückens (WINKLER, UNNA). Ähnliche Beobachtungen machten NOBL, GROSS und MC.CATHY).

Aus Tabelle I sieht man, daß von den 57 vom Ekzema seborrhoicum befallenen Patienten 50 Patienten (88 %) beiderlei Geschlechts älter als 20 Jahre und 7 Patienten (12 %) jünger als 20 Jahre alt sind. Es werden Patienten unter und über 20 Jahre von der Dermatoze befallen. Eine Geschlechtsbevorzugung in Bezug auf die Altersverteilung gibt es nicht ($\chi^2=1,85$ n.s.).

Alle in der Tabelle II aufgeführten Körperregionen sind von dem Ekzema seborrhoicum befallen, ausgenommen sind die Fingernägel und die Schleimhäute. Die zentrale Gesichtshälfte ist 26 mal (46 %), die Stirn 25 mal (44 %), die behaarte Kopfhaut 10 mal (17 %) befallen. Der Rumpf ist 46 mal (81 %), die Brust und der Rücken je 40 mal (70 %), die Rumpfmittle 35 mal (61 %), die Achselgegend ist 15 mal (26 %), die obere Extremität 43 mal (75 %) und die untere Extremität 38 mal (67 %) von der Hauterkrankung ergriffen.

Beim Ekzema seborrhoicum ist wie bei der Psoriasis vulgaris ein gemeinsamer Befall der oberen und unteren Extremitäten signifikant häufiger als ein isolierter (siehe Tabelle X).

Tabelle X: Befall der oberen und unteren Extremitäten beim Ekzema seborrhoicum.

untere Extr.	obere Extremität				zusam- men
	ja		nein		
	B	E	B	E	
ja	33	28,67	5	9,33	38
nein	10	14,33	9	4,67	19
zus.	43		14		57

$$(\chi^2=8,0 \quad Fg=1 \quad p < 0,01)$$

(B=Beobachtungswert, E=Erwartungswert)

Bei sechs Patienten breitete sich die Dermatoze gleichzeitig auf allen Körperhauptregionen aus.

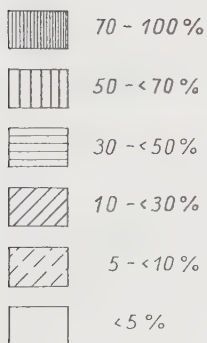
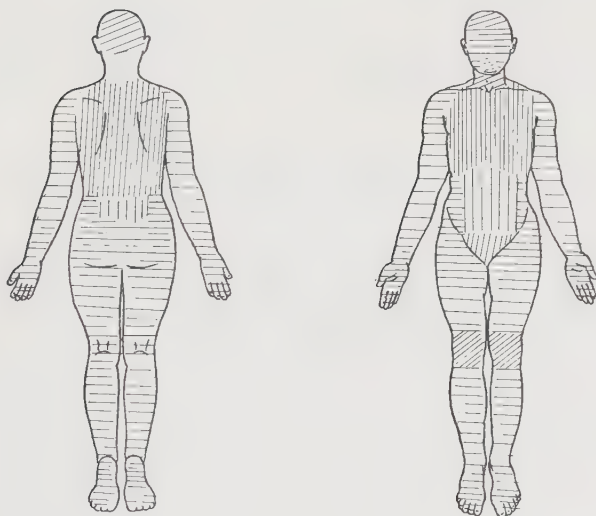
Auf Grund des geringen Krankengutes von nur 57 Personen kann keine eindeutige Aussage über das Ekzema seborrhoicum gemacht werden. Unsere Ergebnisse stimmen aber weitgehend mit den Lokalisationen aus der Literatur überein.

Aus Tabelle XI geht hervor, daß keine Befallskombination einer Region so häufig vertreten ist wie der insgesamt registrierte Befall der betreffenden Körperhauptregion (s. Tabelle II). Die Kombination von Hals mit anderen Körperhauptregionen tritt am seltensten auf (s. Tabelle XI).

Tabelle XI: Lokalisationen des Ekzema seborrhoicum an jeweils zwei Körperhauptregionen.
 (Fälle, die an drei und mehr Regionen befallen sind gehen mehrfach in die
 Tabelle ein).

Körperregion	Hals	obere Extremität	untere Extremität	Rumpf
Kopf	12	26	21	23
Hals	-	12	11	11
obere Extremität	-	-	33	35
untere Extremität	-	-	-	32

Abbildung V: Darstellung der Befallshäufigkeit bei dem Ekzema seborrhoicum an den verschiedenen Körperregionen (s. Tab. II).



f) E k z e m a e n d o g e n i c u m

Zum Ekzema endogenicum wird in der Literatur über die Lokalisationen folgendes berichtet: Die Prädispositionsstellen der Dermatose sind vor allem das Gesicht, der Hals, die Gelenkbeugen und die Genitalien (ALEXANDER, NOBL, WALTER und BORELLI).

Aus Tabelle I sieht man, daß 64 Männer und 52 Frauen von der Dermatose befallen sind. Eine Bevorzugung einer Alters- oder Geschlechtsgruppe ist nicht zu beobachten ($\chi^2=0,24$ n.s.).

Die Häufigkeit der vom Ekzema endogenicum befallenen Körperregionen gibt Tabelle II wieder. Der Kopf ist von der Erkrankung 87 mal (75 %) befallen, davon 83 mal (72 %) die laterale Gesichtshälfte, 66 mal (57 %) die zentrale Gesichtshälfte, der Hals ist 61 mal (53 %) befallen, die Ellenbeugen 91 mal (78 %), die Hände 83 mal (71 %), die Kniekehle 94 mal (81 %), die Füße 63 mal (54 %), der Rumpf 87 mal (75 %), der Rücken 76 mal (65 %), die Brust 63 mal (54 %), die Flanken 58 mal (50 %) und die Glutaealregion 30 mal (26 %). Besonders häufig findet man die Erkrankung auf den Beugeseiten der oberen und unteren Extremitäten. Bei 36 Fällen (31 %) sind mehrere Körperhauptregionen zugleich mitbeteiligt. Diese gefundenen Lokalisationen entsprechen den Beschreibungen von ALEXANDER und NOBL. Nach KORTING und RÖSCH sind die Ellenbeugen doppelt so oft befallen wie die Kniekehlen. In unseren jetzigen Beobachtungen sind die Ellenbeugen 91 mal (78 %) und die Kniekehlen 94 mal (81 %) betroffen.

Beim Ekzema endogenicum ist der kombinierte Befall der Extremitäten statistisch auffällig (siehe Tabelle XII).

Tabelle XII: Befall der oberen und unteren Extremitäten
beim Ekzema endogenicum.

untere Extr.	obere Extremität				zusam- men
	ja		nein		
	B	E	B	E	
ja	101	99,52	3	4,48	104
nein	10	11,48	2	0,52	12
zus.	111		5		116

($\chi^2=2,18$ n.s.)

(B=Beobachtungswert, E=Erwartungswert)

Korting hat 185 Fälle zusammengestellt.

Tabelle XIII: Befall einzelner Körperregionen in Pro-
zent nach Angaben von Korting aus dem
Jahr 1954 und eigenen Erhebungen aus den
Jahren 1966 - 70 bei n-Fällen[†]/*

Regionen	Korting 1954 n=185	Eigene Erhebungen 1966 - 70 n=116
Ellenbeuge	78,9 %	78,4 %
Kopf u. Gesicht	58,3 %	75,0 %
Hände	58,8 %	71,6 %
Kniekehle	42,1 %	81,0 %
Hals u. Nacken	81,0 %	52,6 %
Mundregion	5,9 %	4,3 %
Füße	5,9 %	54,3 %
Rumpf	12,4 %	75,0 %

* Bei einem Patienten können mehrere Regionen gleichzeitig
befallen sein.

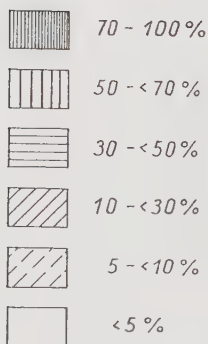
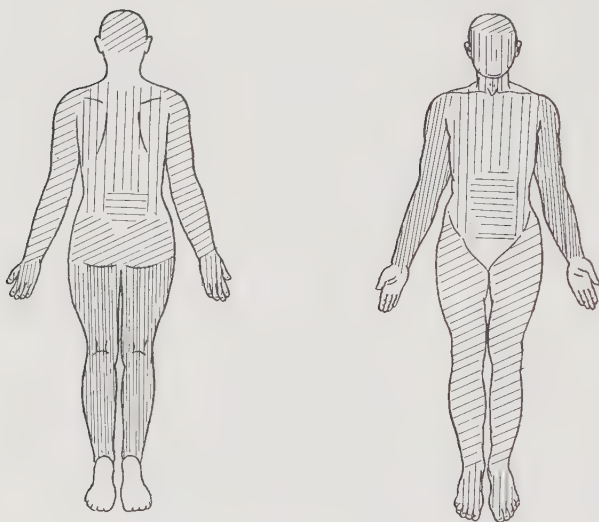
In der Tabelle XIII erkennt man, daß die Befallshäufig-
keit in der eigenen Zusammenstellung in Rumpf, Kniekehle
und Fuß im Gegensatz zu den Beobachtungen von Korting
einen höheren Wert aufzeigen; die übrigen Regionen zei-
gen keine erhöhte Befallshäufigkeit auf.

Aus Tabelle XIV ist der gleichzeitige Befall zweier Körperhauptregionen zu entnehmen und in der Abbildung VI erkennt man, wie sich die Dermatoze auf dem Körper ausbreitet. Der in Tabelle II beobachtete etwa gleich häufige Befall der oberen und unteren Extremitäten betrifft wie Tabelle XIV zeigt meistens die gleichen Patienten, denn in 101 von 111 (obere Extremität) respektive 104 (untere Extremität) Fällen sind beide Regionen kombiniert betroffen. Auch die Kombinationshäufigkeit mit Kopf, Hals und Rumpf ist bei beiden Extremitäten etwa gleich.

Tabelle XIV: Lokalisationen des Ekzema endogenicum an jeweils zwei Körperhauptregionen.
(Fälle, die an drei und mehr Regionen befallen sind gehen mehrfach in die
Tabelle ein)

Körperregion	Hals	obere Extremität	untere Extremität	Rumpf
Kopf	54	83	79	65
Hals	-	57	53	47
obere Extremität	-	-	101	82
untere Extremität	-	-	-	82

Abbildung VI: Darstellung der Befallshäufigkeit bei dem Ekzema endogenicum an den verschiedenen Körperregionen (s. Tab. II).



g) L i c h e n r u b e r p l a n u s

Nach den Literaturangaben bevorzugen die Lichen-ruber-Knötchen die Beugeseiten der Arme besonders der Unterarme. Auch die Handrücken, die Schultergegend und die Unterschenkel werden von der Dermatoze nicht verschont (JULIUSBERG, NÄGELI).

Aus dem geringen Krankengut von 29 Fällen ergibt sich nach Tabelle II, daß die oberen Extremitäten mit jeweils 25 mal (86 %) am häufigsten befallen sind. Dann folgen der Rumpf mit 22 mal (76 %), die Hände mit 21 mal (72 %), die untere Extremität mit 20 mal (69 %), die Rumpfmittle mit 17 mal (59 %), es folgen die Beugeseiten der oberen Extremitäten und die Flanken mit je 15 mal (52 %), die Regio glutaeealis und genitalis mit je 7 mal (24 %), die laterale Gesichtshälfte mit 5 mal (17 %) und die Stirn mit 4 mal (14 %).

Ein Zusammenhang zwischen dem gleichzeitigen Befall der oberen und unteren Extremität läßt sich an Hand der Fallzahl nicht sichern (siehe Tabelle XV).

Tabelle XV: Befall der oberen und unteren Extremitäten beim Lichen ruber planus.

untere Extr.	obere Extremität				zusam- men
	ja		nein		
	B	E	B	E	
ja	18	17,24	2	2,76	20
nein	7	7,76	2	1,24	9
zus.	25		4		29

$$(\chi^2=0,78 \text{ n.s.})$$

Tabelle XVI gibt neben dem Befall der Körperhauptregionen die gleichzeitige Beteiligung der Schleimhäute wieder. Die Erkrankung der Haut und Mundschleimhaut wurde von uns 13 mal (45 %) beobachtet. Haut und gleichzeitigen

Genitalschleimhautbefall fanden wir bei 6 Patienten (21 %). Die Ausbreitung des Lichen ruber planus wurde auf der Haut mit gleichzeitigem Mund- und Genitalschleimhautbefall 6 mal (21 %) gesehen. Isolierter Schleimhautbefall wurde von uns nicht beobachtet.

ZINSSER hat 157 Fälle zusammengestellt, bei denen ein Schleimhaut-Lichen ruber vorlag.

Wangenschleimhaut.....	129 mal	82,1 %
Zunge.....	80 mal	50,0 %
Lippen.....	35 mal	22,22 %
Gaumen.....	27 mal	17,1 %
Zahnfleisch.....	17 mal	10,8 %
Larynx.....	7 mal	4,45 %
Uvula.....	6 mal	3,71 %
Tonsillen.....	4 mal	2,54 %
Nasenhöhlen.....	2 mal	1,27 %
Pharynx.....	1 mal	0,63 %

Nach SCHUERMAN wurde bei einem Viertel bis Drittel aller Beobachtungen eine Lippen- und Mundschleimhautbeteiligung beim Lichen ruber planus festgestellt.

Auch NÄGELI und STÜTTGEN beschrieben den Schleimhaut-Lichen ruber im Mund und an den Genitalien. Weiter wurden in der Literatur das Vorkommen von Lichen-ruber-plaques an den Konjunktiven, an der Harnröhre, an der Blase und an der Rektumschleimhaut erwähnt. Gastroskopisch wurden Lichen-ruber-Veränderungen an der Magenschleimhaut der kleinen Krümmung beobachtet; auch sind Herde am Nasenseptum und am Trommelfell gesehen worden. Das Auftreten des Lichen ruber planus auf der behaarten Kopfhaut, wie es in der Literatur angegeben wird, ließ sich an dem Mainzer Krankengut nicht beobachten. Überhaupt kommt nach den Literaturangaben der Lichen ruber nicht häufig vor. Die Häufigkeitsangaben verschiedener Kliniken schwanken zwischen 0,1 - 1 %.

Das männliche Geschlecht ist von der Erkrankung häufiger betroffen als das weibliche. Das bevorzugte Alter liegt zwischen 30 und 50 Jahren (NÄGELI).

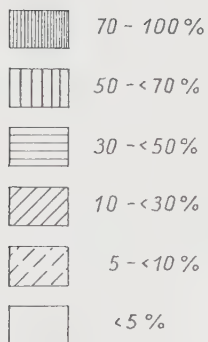
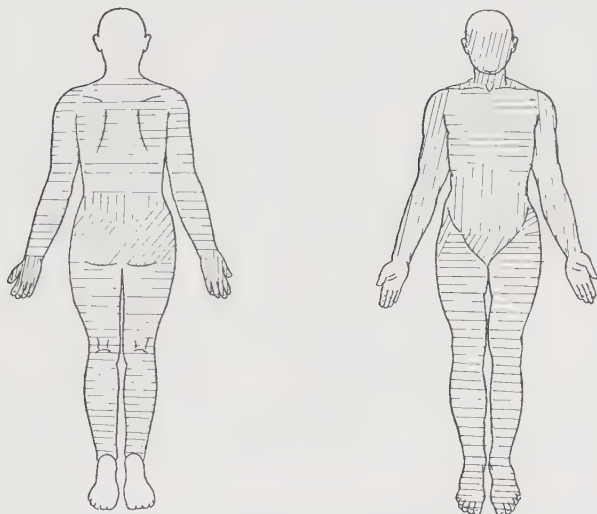
Auch wenn das Krankengut an Lichen ruber planus der Mainzer-Hautklinik nicht groß ist, entspricht es den Beschreibungen von NÄGELI (siehe Tab. I). Das männliche Geschlecht ist mit 16 Patienten, das weibliche Geschlecht mit 13 Patientinnen vertreten, und es sind meist nur ältere Patienten von der Dermatoze betroffen.

Vergleicht man Tabelle II und XVI so sieht man, daß beim Befall des Kopfes und Halses in jedem Fall die obere Extremität mitbetroffen ist. Beim Genitalschleimhautbefall ist jeweils die untere Extremität und der Rumpf mitbetroffen, seltener der Kopf und niemals der Hals. Auch bei der Mundschleimhaut sind häufiger die Extremitäten und der Rumpf als der Kopf und der Hals mitbetroffen. Abbildung VII zeigt die Ausbreitung der Dermatoze auf dem Körper.

Tabelle XVI: Lokalisationen des Lichen ruber planus an jeweils zwei Körperhauptregionen, bzw. an einer Körperhauptregion und an der Mundschleimhaut und Genitalschleimhaut.
(Fälle, die an drei und mehr Regionen befallen sind gehen mehrfach in die Tabelle ein).

Körperregion	Hals	obere Extremität	untere Extremität	Rumpf	Mundschleimhaut	Genitalschleimhaut	Mund- u. Genitalschleimhaut	
Kopf	3	6	4	5	4	3	2	1
Hals	-	3	2	2	2	0	0	36
o. Extr.	-	-	18	18	10	5	5	1
u. Extr.	-	-	-	17	8	6	5	
Rumpf	-	-	-	-	10	6	6	

Abbildung VII: Darstellung der Befallshäufigkeit bei dem Lichen ruber planus an den verschiedenen Körperregionen (s. Tab. II).



h) Pemphigus chronicus

Von den 21 Patienten mit Pemphigus chronicus sind die blasigen Effloreszenzen 7 mal (33 %) auf der Stirn, je 6 mal (29 %) an der lateralen und zentralen Gesichtshälfte und 2 mal (9 %) am Mund aufgetreten. Die oberen Extremitäten sind 17 mal (81 %) von der Erkrankung betroffen, davon 14 mal (67 %) die Oberarme, 9 mal (43 %) die Achselgegend, 12 mal (57 %) die Beugeseiten und die Ellenbeugen. Auf den unteren Extremitäten fanden sich die Hauterscheinungen nur 13 mal (62 %), 11 mal (52 %) auf dem Oberschenkel, 10 mal (48 %) an den Beugeseiten und den Kniekehlen und 8 mal (38 %) an den Füßen. Beim Pemphigus chronicus kommt offensichtlich der gemeinsame Befall der oberen und unteren Extremitäten häufiger vor als der isolierte Befall (siehe Tabelle XVII).

Tabelle XVII: Befall der oberen und unteren Extremitäten beim Pemphigus chronicus.

untere Extr.	obere Extremität				zusammen
	ja		nein		
	B	E	B	E	
ja	13	10,52	0	2,48	13
nein	4	6,48	4	1,52	8
zus.	17		4		21

$$(\chi^2=8,03 \quad Fg=1 \quad p < 0,01)$$

(B=Beobachtungswert, E=Erwartungswert)

Der Rumpf zeigt besonders häufig blasige Effloreszenzen, nämlich 17 mal (81 %). Gliedert man den Rumpfbefall auf, ergibt sich, daß 14 mal (67 %) der Rücken, 11 mal (52 %) jeweils die Rumpfmittle und die Brust und 9 mal (43 %) die Flanken betroffen sind.

Die Regio genitalis zeigt 3 mal (14 %) und die Regio glutaalis 5 mal (24 %) die für den Pemphigus chronicus charakteristischen Hauterscheinungen. Auf der Haut und

Mundschleimhaut wurden in 5 Fällen (24 %), an der Mundschleimhaut nur in 2 Fällen (9 %) und an der Genitalschleimhaut in keinem Fall Pemphigusblasen beobachtet. Diese Beobachtungen entsprechen den Beschreibungen z.B. von RIECKE, ZINSSER und KUMMER.

Im Schrifttum werden auch Lippenschwellungen, Befall der Zunge, des Pharynx der Luftwege bis zu den Bronchien, der Konjunktiven, der Nasenschleimhaut, des äußeren Gehörganges und der Trommelfelle beschrieben (RIECKE).

Die Beteiligung des Magentraktes, der Rektalschleimhaut, der Blase und der serösen Häute der Leber und der Milz sind an der Erkrankung bei der Autopsie oft festgestellt worden (RIECKE).

Wir konnten an den äußeren Körperregionen nur Mundschleimhautbeteiligung mitbeurteilen.

Tabelle I gibt die Alters- und Geschlechtsverteilung wieder. Man sieht, daß nur ältere Patienten von der Dermato- se betroffen sind und zwar Männer und Frauen (13:8). Dieses Verhältnis widerlegt die in der Literatur publizierte Geschlechtsverteilung zwischen Männern und Frauen nicht.

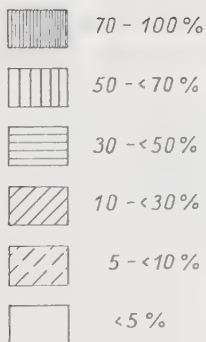
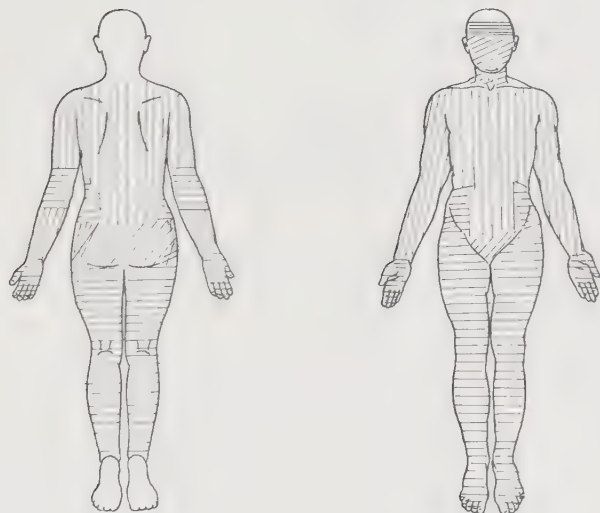
Aus dem Vergleich der Tabelle II und XVIII geht hervor, daß beim Befall des Kopfes und des Halses der Rumpf immer mitbetroffen ist. Alle fünf Fälle mit Mundschleimhautbefall hatten zugleich die Dermato- se an der oberen Extremität und am Rumpf, bei zwei Patienten mit Mundschleimhautbefall war auch der Kopf mitbetroffen.

In der Abbildung VIII erkennt man die Ausbreitung der Dermato- se auf dem Körper.

Tabelle XVIII: Lokalisationen des Pemphigus chronicus an jeweils zwei Körperhauptregionen, bzw. an einer Körperhauptregion und an der Mundschleimhaut.
(Fälle, die an drei und mehr Regionen befallen sind gehen mehrfach in die Tabelle ein).

Körperregion	Hals	obere Extremität	untere Extremität	Rumpf	Mundschleimhaut
Kopf	1	7	5	8	2
Hals	-	2	2	2	0
obere Extremität	-	-	13	15	5
untere Extremität	-	-	-	12	4
Rumpf	-	-	-	-	5

Abbildung VIII: Darstellung der Befallshäufigkeit bei dem Pemphigus chronicus an den verschiedenen Körperregionen (s. Tab. II).



1) E r y t h e m a e x s u d a t i v u m m u l t i -
f o r m e

In der Literatur werden zur Lokalisation des Erythema exsudativum multiforme folgende Prädispositionsstellen angegeben: die Dermatose befällt die Handrücken, die Streckseiten der Unterarme, die Fußrücken, die Streckseiten der Unterschenkel und das Gesicht; von letzterem werden besonders die Augenlider, die Stirn, die Wangen und das Lippenrot befallen. Weiterhin finden sich die Effloreszenzen im Sternoclavicularbereich, am Nacken, an der Genitalregion, am Hals und an den Knien. An den Handinnenflächen, an den Oberarmen, an den Oberschenkeln und am Rumpf wurde das Exanthem weniger oft beobachtet.

Es sind ferner Effloreszenzen an der Glans penis, am inneren Blatt des Praeputiums, am Scrotum und am Orificium urethrae beschrieben worden.

In der Literatur wird über das Auftreten des Erythema exsudativum multiforme auf den Schleimhäuten gesagt, daß der Sitz des Enanthems meist die Mundschleimhaut ist. Vorzugsweise werden auch die Wangenschleimhaut, der harte Gaumen und der weiche Gaumen, die Tonsillen und die Zunge befallen. Auch ein Übergreifen des Enanthems von den oben genannten Bereichen auf den Larynx und den Ösophagus wurde beschrieben.

Ulzerationen am weiblichen Genitale sind ebenfalls erwähnt, besonders an der Vulva, Vaginalschleimhaut und der Portio uteri. Die Schleimhäute sind oft beteiligt, sie sind nicht selten der erste Sitz der Krankheitserscheinung.

Darüber hinaus wurden gastroscopisch Erythemausbrüche festgestellt und in der Harnblase cystoscopisch Effloreszenzen gesehen (TACHAU, ZINSSER, KUMER).

Aus Tabelle I erkennt man, daß das Erwachsenenalter bei beiden Geschlechtern bevorzugt betroffen ist ($\chi^2=1,17$ n.s.).

Die bevorzugten Lokalisationen der Erkrankung findet man in Tabelle II. Es sind 29 mal (81 %) die oberen Extremitäten befallen, 27 mal (75 %) die Hände, 15 mal (42 %) die Oberarme und 13 mal (36 %) die Streckseiten. Die unteren Extremitäten sind 20 mal (56 %) von der Dermato- se betroffen davon 19 mal (53 %) die Füße und 15 mal (42 %) die Streckseiten. Ein Zusammenhang zwischen dem gleichzeitigen Befall der oberen und unteren Extremität läßt sich an Hand der Fallzahl nicht sichern (siehe Tabelle XIX).

Tabelle XIX: Befall der oberen und unteren Extremitäten
beim Erythema exsudativum multiforme

untere Extr.	obere Extremität				zusam- men
	ja		nein		
	B	E	B	E	
ja	18	16,11	2	3,85	20
nein	11	12,89	5	3,11	16
zus.	29		7		36

($\chi^2=2,56$ n.s.)

(B=Beobachtungswert, E=Erwartungswert)

Der Rumpf ist nur geringgradig an der Erkrankung beteiligt, nämlich 16 mal (44 %). Der Rücken und die Brust sind je 12 mal (33 %) und die Rumpfmittle 9 mal (25 %) betroffen.

Hauterscheinungen des Erythema exsudativum multiforme fanden sich an der zentralen und lateralen Gesichtshälfte je 10 mal (28 %), an der Stirn 8 mal (22 %), am Mund 6 mal (17 %) und am Hals 4 mal (11 %).

Haut und gleichzeitiger Mundschleimhautbefall trat 20 mal (56 %) auf, Haut und gleichzeitiger Genitalschleimhautbefall wurde 6 mal (17 %) beobachtet und Haut und gleichzeitiger Mund- und Genitalschleimhautbefall sahen wir 6 mal (17 %).

Isolierter Schleimhautbefall ist von uns ebenfalls beobachtet worden: an der Mundschleimhaut und Genitalschleimhaut sind die Effloreszenzen des Erythema exsudativum multiforme je 2 mal (6 %) gesehen worden. Man kann auf Grund dieser Häufigkeitsverteilung den Beobachtungen von TACHAU, KUMMER und ZINSSER zustimmen. In Tabelle XX sieht man den gleichzeitigen Befall der Dermatoze auf zwei Körperhauptregionen.

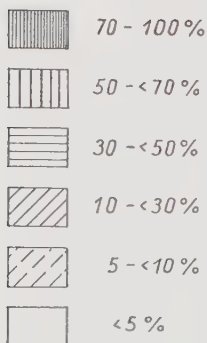
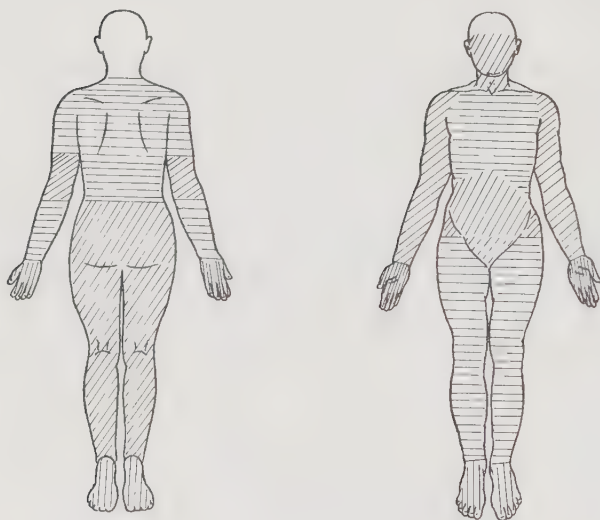
Der Vergleich der Tabellen II und XX zeigt, daß der kombinierte Befall von Kopf und Rumpf relativ zur Gesamthäufigkeit der befallenen Körperhauptregionen häufiger ist als der von Kopf und Extremitäten. Beim Befall des Halses sind in allen 4 Fällen auch Kopf und Rumpf betroffen. Beim Befall der Mundschleimhaut oder der Genitalschleimhaut ist immer die obere Extremität mitbeteiligt, ebenso bei gleichzeitigem Mund- und Genitalschleimhautbefall. In Abbildung IX erkennt man die Ausbreitung der Dermatoze auf dem Körper.

Tabelle XX: Lokalisationen des Erythema exsudativum multiforme an jeweils zwei Körperhauptregionen, bzw. an einer Körperhauptregion und der Mundschleimhaut und/oder Genitalschleimhaut.
(Fälle, die an drei und mehr Regionen befallen sind gehen mehrfach in die Tabelle ein).

Körperregion	Hals	obere Extremität	untere Extremität	Rumpf	Mundschleimhaut	Genital-schleimhaut	Mund- u. Genital-schleimhaut
Kopf	4	11	8	10	9	3	3
Hals	-	3	3	4	2	1	1
o. Extr.	-	-	18	13	20	6	6
u. Extr.	-	-	-	12	16	5	5
Rumpf	-	-	-	-	11	3	3

1 45 1

Abbildung IX: Darstellung der Befallshäufigkeit bei dem
Erythema exsudativum multiforme an den ver-
schiedenen Körperregionen (s. Tab. II).



Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wurden folgende Dermatosen nach ihren Lokalisationen beschrieben:

1. Akne vulgaris,	145 Fälle
2. Akne conglobata,	25 Fälle
3. Psoriasis vulgaris,	415 Fälle
4. Ekzema vulgare,	284 Fälle
5. Ekzema seborrhoicum,	57 Fälle
6. Ekzema endogenicum,	116 Fälle
7. Lichen ruber planus,	29 Fälle
8. Pemphigus chronicus,	21 Fälle
9. Erythema ex. multiforme,	36 Fälle.

Von den 1128 Patienten sind 667 (59 %) Männer und 467 (41 %) Frauen. Ein unterschiedlicher Befall der Männer und Frauen nach Lebensalter findet sich bei der Psoriasis vulgaris und bei der Akne vulgaris, bei der die Männer mehr im Adoleszenten- und die Frauen eher im Erwachsenenalter befallen sind, bei der Psoriasis vulgaris besteht ein umgekehrtes Verhältnis. Bei allen übrigen Krankheiten ist die Altersverteilung bei beiden Geschlechtern annähernd gleich.

Ein kombiniertes Auftreten der einzelnen Dermatosen an der oberen und unteren Extremität findet sich gehäuft bei der Psoriasis vulgaris, beim Ekzema seborrhoicum und beim Pemphigus chronicus; lediglich das Ekzema vulgare scheint eher jeweils nur eine der beiden Regionen zu befallen.

Die beobachteten Lokalisationen wurden mit den in der Literatur beschriebenen Prädispositionsstellen verglichen. Ein echter Vergleich war nur bei wenigen Ergebnissen möglich, da wir die Befallshäufigkeiten exakt bestimmt haben; während in der Literatur nur vage Angaben wie: "häufig", "vorwiegend", erwähnt werden.

Abweichungen von den Angaben aus der Literatur ergaben sich in folgenden Punkten:

1. Bei der Psoriasis vulgaris haben wir an Hand des Mainzer Krankengutes keine Schleimhautbeteiligung gefunden, aber einen häufigeren Nagelbefall.

2. Beim Ekzema endogenicum sind nach unseren Beobachtungen die Ellenbeugen mit 78 % und die Kniekehlen mit 81 % an der Dermatose beteiligt gewesen, d.h. in einem Verhältnis 1:1, während Korting (1954) einen doppelt so häufigen Befall der Ellenbeugen wie der Kniekehlen gefunden hatte.

Die übrigen Ergebnisse wichen nicht wesentlich von den in der Literatur beschriebenen Prädispositionsstellen ab.

6. KORTING, G.: Zur Pathogenese des endogenen Ekzems.
Rf. Stuttgart, Georg Thieme-Verlag, Stuttgart (1954).
7. KORTING, G.: Das endogene Ekzem.
Dermatologie und Venerologie
v. H.A. Gottron u. W. Schönfeld,
Band III/1 554
Georg Thieme-Verlag, Stuttgart
(1959).
8. KREIBICH, C.: Ekzeme und Dermatitisen.
In: Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten v. J.
Jadassohn, VI/1 139-183
Springer-Verlag, Berlin (1927).
9. KUMER, L.: Durch unbekannte Erreger bedingte Hautkrankheiten: Pemphigus chronicus.
In: Die Haut- und Geschlechtskrankheiten von L. Arzt und K. Zieler,
III 398-413
Urban und Schwarzenberg, Berlin
N 24 (1934), Wien IX.
10. KUMER, L.: Durch unbekannte Erreger bedingte Hautkrankheiten.
In: Die Haut- und Geschlechtskrankheiten von L. Arzt und K. Zieler,
III 377-384
Urban und Schwarzenberg, Berlin
N 24 (1934), Wien IX.

11. LEICHER, H.: Über Psoriasis am Trommelfell.
Z. Laryng. Rhinol 24 393-396
(1933).
12. NÄGELI, O.: Psoriasis (Schuppenflechte).
In: Die Haut- und Geschlechts-
krankheiten von L. Arzt und K.
Zieler, II 397-416
Urban und Schwarzenberg, Berlin
N 24 (1935), Wien IX.
13. NÄGELI, O.: Hautkrankheiten entzündlicher
Natur.
In: Die Haut- und Geschlechts-
krankheiten von L. Arzt und K.
Zieler, II 451-460
Urban und Schwarzenberg, Berlin
N 24 (1935), Wien IX.
14. NOBL, G.: Psoriasis.
In: Handbuch der Haut- und Ge-
schlechtskrankheiten von J.
Jadassohn, VII/1 181-205
Springer-Verlag, Berlin (1928).
15. NOBL, G.: Hautkrankheiten entzündlicher
Natur.
In: Die Haut- und Geschlechts-
krankheiten von L. Arzt und K.
Zieler, II 313-316
Urban und Schwarzenberg, Berlin
N 24 (1935), Wien IX.

16. NOBL, G.: Neurodermitis chronica circumscripta.
In: Die Haut- und Geschlechtskrankheiten von L. Arzt und K. Zieler, II 338-346
Urban und Schwarzenberg, Berlin N 24 (1935), Wien IX.
17. NOBL, G.: Hautkrankheiten entzündlicher Natur.
In: Die Haut- und Geschlechtskrankheiten von L. Arzt und K. Zieler, II 285-313
Urban und Schwarzenberg, Berlin N 24 (1935), Wien IX.
18. OPPENHEIM, M.: Halbseitig lokalisierte Psoriasis vulgaris acuta des Rückens, bedingt durch Pleuraerkrankung.
12.3.1936 Ref. Zbl. Haut- und Geschl. Kr. 54-69 (1937).
19. PASTINSZKY, St.: Über seltene Fälle von Trommelfellpsoriasis.
Derm. Wschr. (1940) II (1103 - 1106).
20. RENTROP, P.: Psoriasis vulgaris (Zustand nach Poliomyelitis).
Rhein. Westf. Dermat., Bonn, Frühj. Tapp. 24.4.39,
Ref. Zbl. Haut- u. Geschl. Kr. 63 110 (1940).
21. RIECKE, E.: Pemphigus.
In: Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von J. Jadassohn, VII/2 371-407
Springer-Verlag, Berlin (1931).

22. RÜSCH, E.: Das Schicksal der Patienten mit exsudativem Ekzematoid. Med. Inaug.-Diss., Freiburg (1938).
23. ROST, G.A. Asthma-Ekzem, Asthma-Prurigo
MARCHIONINI, A.: und Neurodermitis als allergische Hautkrankheiten. Würzburger Abh. 27 10 (1932).
24. SCHUERMANN, H.: Krankheiten der Mundschleimhaut und der Lippen. II. Aufl. 181-183 Urban und Schwarzenberg, Berlin (1958).
25. STEIN, R.O.: Die Erkrankungen der Talgdrüsen. In: Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von J. Jadassohn, XIII/1 70-71 Springer-Verlag, Berlin (1932).
26. STÜTTGEN, G.: Lichen ruber und Pityriasis rubra pilaris. In: Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von J. Jadassohn, Ergänzungswerk, III/1 324-333. Springer-Verlag, Berlin, Göttingen, Heidelberg (1963).
27. TACHAU, P.: Erythema exsudativum multiforme und nodosum. In: Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von J. Jadassohn, I/2 591-604 Springer-Verlag, Berlin (1928).

28. TACHAU, P.: Akne conglobata und verwandte Dermatosen.
In: Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von J. Jadassohn, IX/2 392-402
Springer-Verlag, Berlin (1934).
29. VOLK, R.: Entzündungen der Talgdrüsen.
In: Die Haut- und Geschlechtskrankheiten von L. Arzt und K. Zieler, III 803-812
Urban und Schwarzenberg, Berlin N 24 (1934), Wien IX.
30. VOLK, R.: Entzündungen der Talgdrüsen.
In: Die Haut- und Geschlechtskrankheiten von L. Arzt und K. Zieler, III 823-829
Urban und Schwarzenberg, Berlin N 24 (1934), Wien IX.
31. WALTER, U.
BORELLI, S.: Neurodermitis constitutionalis sive atopica.
In: Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von J. Jadassohn im Ergänzungswerk, II/1 228-241
Springer-Verlag, Berlin, Göttingen, Heidelberg (1962).
32. WINKLER, F.
UNNA, P.G.: Das seborrhoische Ekzem.
In: Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von J. Jadassohn, VI/1 446-482
Springer-Verlag, Berlin (1927).

33. ZINSSER, F.: Hautkrankheiten und Mundschleim-
haut.
In: Handbuch der Haut- und Ge-
schlechtskrankheiten von J.
Jadassohn, XIV/1 9-16
Springer-Verlag, Berlin (1930).

34. ZINSSER, F.: Hautkrankheiten und Mundschleim-
haut.
In: Handbuch der Haut- und Ge-
schlechtskrankheiten von J.
Jadassohn, XIV/1 17-23
Springer-Verlag, Berlin (1930).

35. ZINSSER, F.: Hautkrankheiten und Mundschleim-
haut.
In: Handbuch der Haut- und Ge-
schlechtskrankheiten von J.
Jadassohn, XIV/1 24-28
Springer-Verlag, Berlin (1930).

Für die freundliche Überlassung des Themas und
die hilfreiche Unterstützung bei dieser Arbeit,
danke ich Herrn Professor Dr. G. Korting.

Für die Hilfe bei der Auswertung der Untersuchungs-
ergebnisse danke ich Herrn Professor Dr. J. Berger
vom Institut für Medizinische Statistik und Doku-
mentation.

L e b e n s l a u f

Am 10.11.1941 wurde ich, Birute Paltarokas, als Tochter des Berufsoffiziers Peter Paltarokas und seiner Ehefrau, der Lehrerin Sofija, geborene Racyte, in Wilna geboren.

1944 flüchtete meine Mutter mit mir nach Deutschland. Mein Vater ist seit dem Krieg vermißt.

Von 1949 - 1954 besuchte ich folgende Volksschulen in Greven, in Augustdorf und die Primar-Schule in Menzingen bei Zug/Schweiz.

Von 1954 - 1964 besuchte ich das Gymnasium der Ursulinen in Bielefeld, das litauische Gymnasium in Hüttenfeld und das Mädchengymnasium der Ursulinen in Geisenheim, wo ich auch 1964 die Reifeprüfung ablegte.

1964 begann ich das Studium der Medizin an der Johannes Gutenberg-Universität in Mainz, wo ich auch das Vorphysikum am 5.10.1965, das Physikum am 22.4.1967 und am 3.7.1970 das Staatsexamen ablegte.

Als Medizinalassistentin arbeitete ich vier Monate auf der inneren Abteilung im Maria-Josef-Hospital in Greven, drei Monate in der Universitäts-Kinderklinik in Mainz, zwei Monate in der Universitäts-Hautklinik in Mainz und vier Monate an der chirurgischen Universitäts-Klinik in Mainz.

Am 15.12.1971 erhielt ich meine Approbation.

Zur Zeit arbeite ich im Institut für Medizinische Statistik und Dokumentation der Universität Mainz an einem Forschungsprojekt der Deutschen Forschungsgemeinschaft über "Schwangerschaftsverlauf und Kindesentwicklung".

